

10571980

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
14. April 2005 (14.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/033477 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F01N 3/022**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/010177**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
11. September 2004 (11.09.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 43 046.6 16. September 2003 (16.09.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **DEUTSCHES ZENTRUM FÜR LUFT- UND  
RAUMFAHRT E.V.** [DE/DE]; 53175 Bonn (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HOFFSCHMIDT,  
Bernhard** [DE/DE]; Am Gänschenwald 19, 51467

Bergisch Gladbach (DE). **FEND, Thomas** [DE/DE];  
Hauptstrasse 112, 51143 Köln (DE). **MIEBACH, Rolf**  
[DE/DE]; Königstrasse 36, 50321 Brühl (DE).

(74) Anwälte: **SELTING, Günther** usw.; Deichmannhaus am  
Dom, Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln (DE).

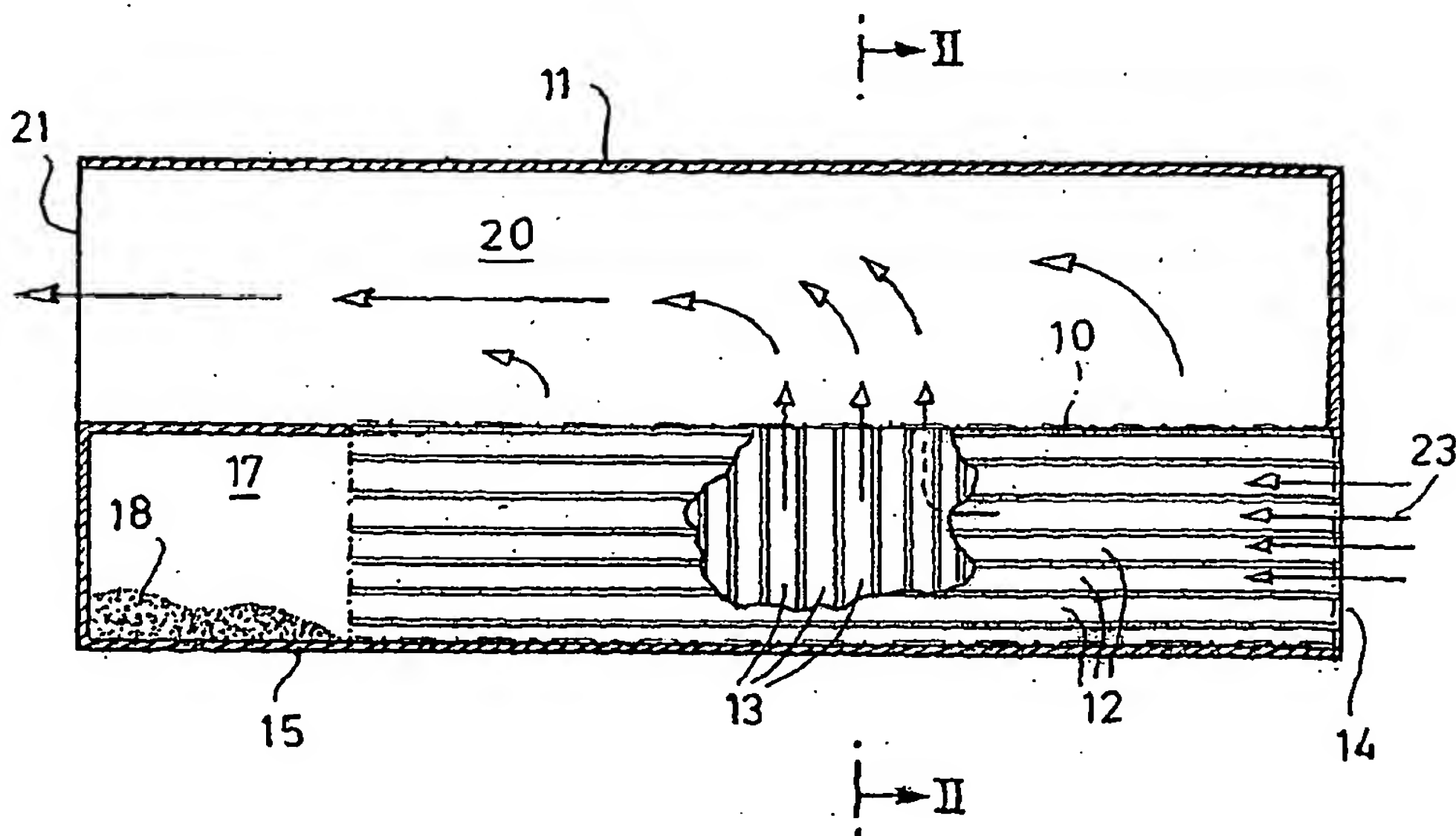
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): **ARIPO** (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **PARTICULATE FILTER FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE**

(54) Bezeichnung: **PARTIKELFILTER FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR**



(57) Abstract: The invention relates to a particulate filter comprising a monolithic filter body (10) with inflow channels (12) and outflow channels (13) that run at an angle to said inflow channels. Each inflow channel is separated from the outflow channels by at least one filter wall. The inflow channels (12) run in a linear manner into a chamber (17), in which the ash collects. The purified gases exit the particulate filter via an outlet (21).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/033477 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

---

**(57) Zusammenfassung:** Der Partikelfilter weist einen monolithischen Filterkörper (10) auf, der Zuströmkanäle (12) und hierzu unter einem Winkel verlaufende Abströmkanäle (13) aufweist. Jeder Zuströmkanal ist von den Abströmkanälen durch mindestens eine Filterwand getrennt. Die Zuströmkanäle (12) verlaufen geradlinig in eine Kammer (17), in der sich die Asche ansammelt. Die gereinigten Gase verlassen den Partikelfilter durch einen Auslass (21).